

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Лузгина А.Н. «Комплексное исследование интервального прогнозирования нестационарных показателей с применением кластерных и нейронных моделей» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Эффективная деятельность большинства российских коммерческих и государственных организаций в условиях глобализации экономики весьма сильно зависит от качества анализа и прогнозирования различных динамических показателей. Из-за непредвиденных заранее изменений таких показателей деятельность организаций подвержена множеству рисков и различного рода убыткам. Современные технические и программные средства дают новые богатые возможности для исследования и прогнозирования случайных значений необходимых показателей, позволяют создавать новый и развивать уже имеющийся инструментарий в данной области.

В работе Лузгина А.Н., модель вероятностной нейронной сети, предложенная Д.Ф. Спехтом в 1988г. и предназначенная для классификации входных образов (векторов), находит новое воплощение в своем применении для осуществления интервального прогнозирования.

Практическая значимость работы Лузгина А.Н. заключается в построении математических моделей интервального прогнозирования, позволяющих за счет оригинального подхода в прогнозировании, названного «интервальным», добиваться более точных результатов, в отличие от точечных оценок будущих значений показателей, при этом сохраняя простоту в интерпретации результатов прогноза.

Исследования проведены на высоком научно-техническом уровне, автореферат написан и оформлен грамотно, имеется ряд не вполне понятных пунктов в постановочной части работы:

1) Из автореферата не ясно, в чем заключается отличие понятий интервального прогнозирования и интервального прогноза?

2) Показано, что НДП представляются организациями. В чем заключается их неопределённость и как неопределённость учитывается в предложенной методике?

Данные замечания носят дискуссионный характер, могут быть обусловлены ограниченным объемом автореферата и не снижают ценности выполненного автором исследования.

Сказанное выше позволяет заключить, что работа Лузгина А.Н. «Комплексное исследование интервального прогнозирования нестационарных показателей с применением кластерных и нейронных моделей», являясь завершённой, самостоятельной научно-квалификационной работой, соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, а её автор, Лузгин А.Н., заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Профессор кафедры «Прикладная механика»,
д.т.н., профессор

Валерий Афанасьевич Прохоров

ФГБОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»
670013, г. Якутск, ул. Белинского, д.58

Тел.: 8 (924) 661-38-17, e-mail: prohorov_va@mail.ru



]